

# 无形资产计量与股票定价

## ——来自中国证券市场的经验证据

李寿喜<sup>a</sup> 齐兴利<sup>b</sup>

(南京审计学院, 210029; 南京审计学院, 210029)

**【摘要】**本文以修正的 Ohlson 模型为基础, 从多个角度考察了无形资产计量与股票定价的关系, 得到以下结论:

1、除了 1994 年外, 在 1993-1999, 各年无形资产定价乘数都大于有形净资产定价乘数。说明投资者对无形资产价值具有较高的预期。自 2000 年以后, 无形资产定价乘数开始与有形净资产定价乘数相接近, 但有形净资产定价乘数的显著性水平 (t-value) 明显高于无形资产定价乘数, 其原因可能是这段时期我国股市处于熊市调整阶段, 由于很多公司亏损严重, 甚至财务造假, 投资者信心备受打击, 转而更多依靠实物资产分析企业的增值能力, 所以有形净资产定价乘数显著性水平 (t-value) 较无形资产为高。

2、我国市场同美国市场一样, 伴随着无形资产投入比例的降低, 企业利润和净资产与股价的综合相关性在下降。并且无形资产比重越低, 企业利润定价乘数越小。这可能与利润的持续性有关。

3、美国企业利润和净资产与股价的综合相关性 (Adj R-Sq) 是我国企业的 4-5 倍, 这可能有两方面的原因: 一是美国会计标准采用了较多的公允价值计量, 而中国的会计标准大多采用历史成本或账面价值计量。二是中国企业的股价吸收了较多的非会计信息, 即人为炒作成份较多。

4、我国企业无形资产比率与股价显著正相关, 表明投资者在对股票定价时对无形资产比率的重视和对科技题材的偏爱。

上述结论对于我国监管部门、投资者和上市公司都有一定的参考价值。

**【关键词】**无形资产、股价、相关性

### 一、引言

随着知识经济的兴起和科教兴国战略的实施, 我国企业越来越注重加大企业的研究与开发投入, 以获得自己的知识产权, 更好地参与国际市场的竞争。但在会计确认上, 由于遵循稳健性原则, 通常都将自行开发无形资产发生的研究与开发支出直接计入当期损益, 而不是资本化。

如国际会计准则第 38 号指出: 为评价自行开发无形资产是否符合确认标准, 企业应将自行开发过程分为两个阶段, 即研究阶段和开发阶段。研究阶段的支出或费用应计入当期损益, 而在开发阶段, 应将某些符合无形资产确认条件的开发费用资本化。

美国 FASB 在其颁布的财务会计准则公告第 02 号中规定: 为研究与开发的所有支出均应计入当期费用。根据我国 2001 年颁布的无形资产会计准则的规定, 企业在研究与开发过程中发生的材料、

<sup>a</sup> 李寿喜(1966-), 男, 安徽桐城人, 南京审计学院教师, 会计学博士, 主要从事上市公司会计与审计及公司治理等方面研究。

<sup>b</sup> 时现, (1962-), 女, 南京审计学院教授, 博士, 主要从事审计学、固定资产投资审计等方面研究。

工资和其它费用均应计入当期损益,对于自行开发并依法申请取得的无形资产,其入帐价值或成本按依法取得时发生的注册费、律师费等确定<sup>1</sup>。目前我国上市公司对研究与开发活动的披露仅限于在管理费用中列示,但几乎没有一家上市公司在其会计报表附注中披露每年研究与开发支出的具体数额。<sup>2</sup>

因此市场投资者只能根据报表中对无形资产的计量来判断企业的科技投入,并以此为基础分析企业未来的成长性和盈利能力。目前报表中所确认的无形资产主要包括专利权、商标权、土地使用权、著作权、特许权、非专利技术和商誉等。长期以来,我国股票市场一直推崇“科技股”概念,凡是具有科技股题材,其在一级市场和二级市场的市盈率都较一般公司高。

那么企业无形资产所占比重越大,其股价是否越高?市场对科技股的过高预期与会计按历史成本和稳健性原则计量无形资产价值的方式是否存在相关性,我国无形资产的价值相关性与美国等成熟市场相比是否存在差异?以及无形资产的投入与企业价值的增长是否存在显著正相关?这都是值得深入研究的问题。从笔者所掌握的资料来看,我国关于上述问题的经验研究还不多。最有代表性的是薛云奎和王志台(2001)的研究。

薛云奎和王志台(2001)<sup>3</sup>对1995—1999年沪市上市公司的无形资产的价值相关性进行了研究,发现无形资产对股票定价的影响显著,而有形净资产对股票定价影响不显著,并且无形资产的回归系数大于有形净资产的回归系数。但该研究存在以下缺陷:

1、仅仅将修正的 Ohlson 模型的解释变量净资产分解为无形资产和有形净资产进行分析,缺乏控制相关变量进行多角度的比较。

2、样本局限于沪市公司,且将1995—1999共5年的公司样本放在一起进行回归分析,未作分年度的考察,所得结论证据不够充分。

3、未能揭示随着证券市场行情强弱不同,无形资产定价乘数呈现何种变化特征。

本研究的主要贡献在于:

本文以修正的 Ohlson 模型为基础,从多个角度考察了无形资产计量与股票定价的关系,取得以下发现:

1、除了1994年外,在1993—1999,各年无形资产定价乘数都大于有形净资产定价乘数。说明投资者对无形资产价值具有较高的预期。自2000年以后,无形资产定价乘数开始与有形净资产定价乘数相接近,但有形净资产定价乘数的显著性水平(t-value)明显高于无形资产定价乘数。

2、我国市场同美国市场一样,伴随着无形资产投入比例的降低,企业利润和净资产与股价的综合相关性在下降。并且无形资产比重越低,企业利润定价乘数越小。这可能与利润的持续性有关。

3、我国企业无形资产比率与股价显著正相关,表明投资者在对股票定价时对无形资产比率的重视和对科技题材的偏爱。

最后本文分别从监管部门、投资者和上市公司的角度分析了本研究发现所得的启示。

## 二、相关文献回顾

Amir and Lev(1996)发现利润、净资产和现金流量在独立评价无形资产密集型手机行业企业

<sup>1</sup> 财政部 CPA 考试办公室编,2003,会计—CPA 考试指定教材,中国财政经济出版社,2003 年 4 月第 1 版,P119—123。

<sup>2</sup> 陈海鸥和何红渠,2002,对企业研究与开发支出会计处理的思考,财会月刊,200204

<sup>3</sup> 薛云奎和王志台(2001),无形资产信息披露及其价值相关性研究,会计研究,2001、11P40—47

价值时，很不相关，Lev(1997) and Amir and Lev(1996)认为财务会计信息对于投资者评价对无形资产投资（如研究与开发、人力资本和品牌开发）的服务和技术型企业时相关性不高。尽管无形的投入会增加这些实体的市场价值，但现行会计规则只确认有限情况下的无形资产价值（如购置的无形资产）。结果财务会计信息在分析拥有大量未确认无形资产公司价值时不是很有用。与此观点一致，Amir and Lev(1996)发现利润、净资产和现金流量在独立评价手机行业公司价值时都不相关。如果这些发现适用于其它无形投入密集型的行业，那么当这些公司数量随时间增多时，我们会预期到利润、净资产或两者综合的价值相关性会下降。

Collins and Maydew and Weiss(1997)发现无形资产密集型企业数量增加不能解释 1953—1993 企业利润和净资产综合价值相关性的变化，但部分解释了价值相关性由利润向净资产的迁移。Collins and Maydew and Weiss(1997)发现无形投入密集型企业与其它企业相比，其利润和净资产的综合价值相关性较高，前者的 Adj R-Sq 为 0.567, 后者的为 0.540. 但前者的利润的增量价值相关性较低，净资产的增量价值相关性较高。

薛云奎和王志台（2001）<sup>1</sup>对 1995—1999 年沪市上市公司的无形资产的价值相关性进行了研究，薛云奎和王志台（2001）将 Ohlson model(1995)中的每股净资产解释变量分解为每股无形资产和有形净资产两个变量，并分别考察了两者对股票定价的影响。发现无形资产对股票定价的影响显著，而有形净资产对股票定价影响不显著，并且无形资产的回归系数大于有形净资产的回归系数。

### 三、研究设计与样本选择

#### （一）关于回归模型的构建

因为我国股票市场是在一片争议声中设立的，市场法律制度和会计标准的建设不断在改进，监管部门对上市公司资产质量和信息披露的要求也是逐步提高的。那么在各年的行情中伴随着市场投资理念的调整，投资者利用了多少无形资产的信息，或者说无形资产计量与股票定价之间是否存在显著的相关性，有必要从多个角度进行考察。为此本研究使用如下模型进行分析：

模型 1:  $price_{it} = a_0 + a_1 EPS_{it} + a_2 BVPS_{it} + \varepsilon$

模型 2:  $price_{it} = b_0 + b_1 EPS_{it} + b_2 BVPS_{it} + b_3 intgratio_{it} + \varepsilon$

模型 3:  $price_{it} = d_0 + d_1 EPS_{it} + d_2 TBVPS_{it} + d_3 intangPS_{it} + \varepsilon$

上述 3 个模型各变量定义如下（参见表 1）：

表 1 模型中各变量定义

序号	变量符号	涵义
1	$price_{it}$	第 i 公司的收盘价
2	$EPS_{it}$	第 i 公司的每股收益
3	$BVPS_{it}$	第 i 公司的每股净资产
4	$intgratio_{it}$	第 i 公司无形资产占总资产的比率
5	$TBVPS_{it}$	第 i 公司每股有形净资产
6	$intangPS_{it}$	第 i 公司每股无形资产

<sup>1</sup>薛云奎和王志台（2001），无形资产信息披露及其价值相关性研究，会计研究，2001、11P40—47

上述各回归参数预期符号如下（参见表 2）：

表 2 模型中各回归参数预期符号

序号	回归参数	预期符号
1	$a_1$	+
2	$a_2$	+
3	$b_1$	+
4	$b_2$	+
5	$b_3$	+
6	$d_1$	+
7	$d_2$	+
8	$d_3$	+

上述模型 1 是修正的 Ohlson 模型<sup>1</sup>，利用它可以分析各公司按无形资产比率分组后会计信息的价值相关性是否发生变化。模型 2 是在模型 1 的基础上加入无形资产比率作为解释变量，观察模型的回归功效是否明显提高。因为无形资产比率越高，说明企业越接近知识密集型企业，市场对其价值增长的预期也较高，故原假设为股价与无形资产比率呈正相关。

模型 3 是将 Ohlson 模型中的解释变量净资产分解为无形资产和有形净资产，即  $TBVP_{it} = BVPS_{it} - \text{intang}PS_{it}$ 。本研究希望考察各年无形资产和有形净资产定价乘数是否存在明显的差异。

## （二）样本选择及研究窗口设计

本论文参照 Fama and French (1992)<sup>2</sup> 的研究设计，即将年报中的会计数据与年报公布后 7 月第 1 个交易日的股价相配比。

本研究所有的财务数据和股票交易数据基本都来源于香港理工大学中国会计与金融研究中心和深圳市国泰安信息技术有限公司联合开发的关于《中国股票市场研究数据库》（2003 版）。

所有样本公司必须同时在上述的财务数据库和股票交易数据库中都存在。并且排除了所有净资产小于零的公司。各年样本公司数量（含沪深两市）见下表 3：

表 3 各年样本公司数量

年度	样本公司数量	当年比上 1 年增加量	当年比上 1 年增长率 (%)
1993	112	----	----
1994	180	68	61
1995	248	68	38
1996	375	127	51

<sup>1</sup> Ohlson, J., 1995, earnings, book values, and dividends in equity valuation, Contemporary accounting research, Spring: 661-687.

<sup>2</sup> Fama and French (1992), the cross-section of expected stock returns, the journal of finance, vol. XLVII, NO. 2, JUNE 1992, 转引自 Ball and Kothari, 1994, financial statement analysis, McGraw-Hill, inc. PP. 613

1997	493	118	31
1998	652	159	32
1999	697	45	7
2000	933	236	34
2001	979	46	5
2002	1148	169	17
合计	5817	-----	--- --

#### 四、对 1993—2002 各年无形资产及有形净资产定价乘数的分析

从表 3 可以看出,随着证券市场的发展,上市公司逐年增多,但各期扩容的节奏有快有慢,牛市时增加较多,熊市时增加较少。而关于无形资产的会计标准也随着时间推移在不断完善,1993 至 2000 年是实行企业基本会计准则和其他各项具体准则,2001 年开始实施企业会计制度和无形资产会计准则,并要求对无形资产计提减值准备。市场的发展和与无形资产有关的会计标准的调整是否会影响投资者关于企业价值的预期,我们需要考察在这过去 10 年中无形资产计量与股票定价的关系。下面根据模型 3 的回归结果分析各年无形资产和有形净资产定价乘数的特征(表 4)。

表 4 各年根据模型 3 所得的回归结果

年份	EPS (t-value)	TBVPs (t-value)	INTANPS (t-value)	Adj R-Sq (t-value)
1993	2.00451 (2.15) **	0.31573 (1.22 )	0.63041 (0.49)	0.1018
1994	6.47763 (3.23) ***	0.16573 (0.30)	-2.18691 (-2.05) **	0.1279
1995	8.30906 (9.78) ***	0.26628 (0.84)	0.75353 (1.04)	0.3643
1996	11.31237 (10.53) ***	0.85029 (2.03) **	2.68316 (2.31) **	0.4012
1997	8.71046 (9.92) ***	0.50189 (1.66) *	2.21219 (2.21) **	0.2700
1998	8.98865 (10.55) ***	-0.20627 (-0.62)	2.03174 (1.71) *	0.2018
1999	9.44333 (8.66) ***	0.17493 (0.56)	1.59335 (1.85) *	0.1468

2000	4.46084 (5.21) ***	0.81754 (4.47) ***	0.78000 (1.59)	0.0988
2001	3.41650 (6.91) ***	0.75520 (6.84) ***	0.78937 (2.72) ***	0.1700
2002	3.30549 (8.52) ***	0.55646 (6.31) ***	0.69601 (2.51) **	0.1679

表4所用的模型为  $price_{it}=d_0+d_1EPS_{it}+d_2TBVPS_{it}+d_3intangPS_{it}+\varepsilon$  ,其中\*表示显著性为  $0.05 < P\text{-value} \leq 0.10$  (双尾);\*\*表示显著性为  $0.01 < P\text{-value} \leq 0.05$  (双尾);\*\*\*表示显著性为  $P\text{-value} \leq 0.01$  (双尾)。下文星号标记涵义同此。

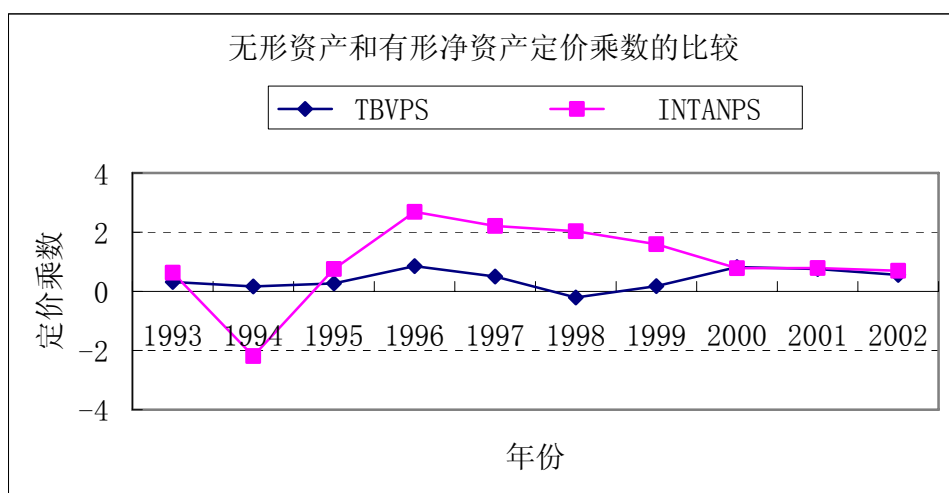


图1 各年无形资产和有形净资产定价乘数的比较

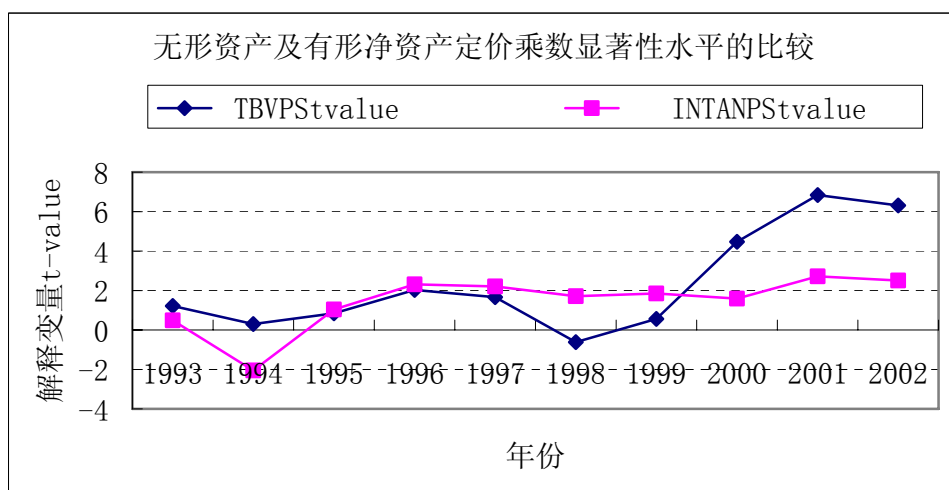


图2 各年无形资产和有形净资产定价乘数显著性的比较

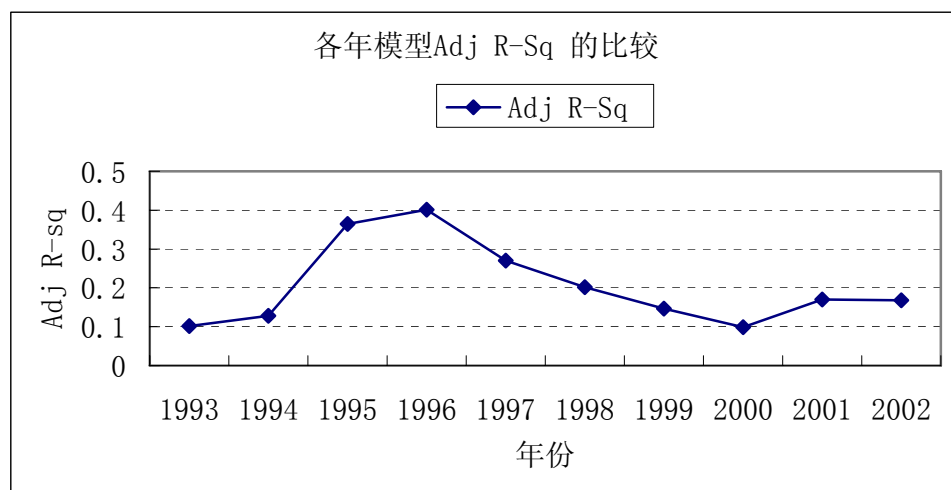


图 3 各年模型的回归功效的比较

由表 4 和图 1、图 2 以及图 3 可知：

1、在模型 3 中，各年企业利润与股价都呈显著的正相关，并且其定价乘数都远大于无形资产和有形净资产，表明股票定价利用了较多的企业利润信息。

2、1994 年无形资产与股价出现显著负相关，可能是因为 1994 年年报公布期间国家实施宏观经济调控，采取了包括控制货币投放量和固定资产投资规模，限期收回高利率拆借、严禁企业乱集资、颁布《企业债券条例》实行严格的企业债券发行审批、严禁动用银行信贷资金炒股票、同时大力打击市场投机炒作行为等一系列措施。这导致市场需求萎缩，人气向淡，而无形资产本身存在的不确定性引起投资者对其未来盈利能力产生了怀疑。

3、除 1994 年外，其它年份无形资产与股价都呈正相关，并且大多具有较高的显著性。

4、从图 1 可看出，除了 1994 年外，在 1993—1999，各年无形资产定价乘数都大于有形净资产定价乘数。说明投资者对无形资产价值具有较高的预期。可能是因为这段时间内随着资本市场的发展和入市资金的增多，人们对知识经济以及技术进步充满了期待，对无形资产反映企业的核心竞争力和促进企业增值能力有较高的预期，认为其成长性和盈利能力较有形资产为好，故其定价乘数相对有形资产为高。

5、自 2000 年—2002 年，连续 3 年无形资产定价乘数与有形净资产定价乘数趋于一致，可能是因为在这段时期，由于美国等周边股市网络科技股的暴跌，以及我国相关科技股年报公布的业绩远远低于原先的预期，导致我国投资者调整了预期行为，认为无形资产的增值能力并不明显高于有形资产。从图 2 中还可看到，自 2000 年以后，有形净资产定价乘数的显著性水平（t-value）明显高于无形资产定价乘数，其原因可能是这段时期我国股市处于熊市调整阶段，由于很多公司亏损严重，甚至财务造假，投资者信心备受打击，转而更多依靠实物资产分析企业的增值能力，所以有形净资产定价乘数显著性水平（t-value）较无形资产为高。

6、从图 3 和表 4 可看出，1996 年模型 3 的回归功效达到最大值，为 40%，而该年企业利润和无形资产定价乘数也都达到最大，这可能是因为当时股市处于空前高涨阶段，市场利用了利润信息和无形资产的高科技题材进行了炒作，故企业利润和无形资产与股价的相关性达到最高。

## 五、对 10 年总体样本按无形资产比率大小进行分组考察

为了全面考察无形资产比率对股票定价的影响，本研究首先计算出 10 年总体样本无形资产比

率的中位数，再按该中位数将总体样本分为两组，即无形资产比率大于中位数组和小于中位数组。下面我们利用三个回归模型从不同的角度进行分析。

回归方程 1:

$$\text{price} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{EPS} + \alpha_2 \text{BVPS} + \varepsilon \quad (1)$$

表 5 对 1993—2002 总体样本按无形资产比率分组回归结果

分组	样本量	EPS (T-value)	BVPS (T-value)	Adj R-Sq
无形资产比率大于中位数	2909	6.59342 (16.17) ***	0.40243 (3.77) ***	0.1314
无形资产比率小于中位数	2908	4.97024 11.48***	0.65059 (5.71) ***	0.1011
10 年样本	5817	5.77307 (19.44) ***	0.50805 (6.51) ***	0.1137

由表 5 可看出，

1、无形资产比率越高，企业利润和净资产的相关性越高。如无形资产比率较大组的 Adj R-Sq 比无形资产比率较低组高 3 个百分点。

2、伴随着无形资产比率的降低，企业利润的定价乘数下降，而净资产的定价乘数上升，这可能是因为投资者将无形资产比率作为反映企业科技含量的一个特征，故无形资产比率高的企业竞争能力强，利润增长快，具有较高的增值潜力，所以其利润定价乘数相对较高；而无形资产比率低的企业技术含量相对较低，故投资者更多依靠净资产进行股票定价。

表 6 是 Collins and Maydew and Weiss(1997)对美国市场所作的研究。通过表 5 和表 6 的对比，笔者发现：

①同我国市场一样，美国市场无形资产投入比例的降低，也引起企业利润和净资产与股价的相关性下降。

②同我国市场一样，无形资产投入越少，美国企业利润的定价乘数越低。但不同的是，其净资产定价乘数也出现下降。其具体原因还有待进一步深入分析。

③通过表 5 和表 6 的比较，我们发现美国企业利润和净资产与股价的相关性 (Adj R-Sq) 是我国企业的 4—5 倍，这可能有两方面的原因：一是美国会计标准采用了较多的公允价值计量，而中国的会计标准大多采用历史成本或账面价值计量。二是中国企业的股价吸收了较多的非会计信息，即人为炒作成份较多。

表 6 美国 1953—1993 总体样本按无形资产投入类型分组回归结果<sup>1</sup>

分组	样本量	EPS	BVPS	Adj R-Sq
----	-----	-----	------	----------

<sup>1</sup> Collins and Maydew and Weiss(1997), changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years, journal of accounting and economics 24(1997), 39-67, PP.52



		(T-value)	(T-value)	
无形资产密集型企业	17441	4.05*** (47.85)	0.84*** (60.96)	0.567
非无形资产密集型企业	97713	3.30*** (123.30)	0.53*** (135.18)	0.540
41 年总体样本	115154	3.41*** (132.15)	0.54*** (141.94)	0.536

通过上文表 5 和表 6 的分析,我们发现无形资产投入比例显著影响企业利润和净资产与股价的相关性,下面我们尝试将无形资产比率作为解释变量加入上面的修正 Ohlson 模型,观察模型的解释效力是否会提高。

回归方程 2

$$\text{price} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{EPS} + \alpha_2 \text{BVPS} + \alpha_3 \text{intgratio} + \varepsilon \quad (2)$$

表 7 模型 2 的回归结果

分组	样本量	EPS (T-value)	BVPS (T-value)	Intgratio (T-value)	Adj R-Sq
无形资产比率大于中位数	2909	6.64716 (16.28) ***	0.40195 (3.77) ***	3.90473 (2.25) **	0.1326
无形资产比率小于中位数	2908	4.97444 (11.51) ***	0.64188 (5.64) ***	69.67953 (3.45) ***	0.1044
合计	5817	5.84810 (19.69) ***	0.51055 (6.55) ***	6.12822 (4.16) ***	0.1162

通过表 7 和表 5 的比较,我们发现:

①无形资产比率与股价显著正相关,表明投资者在对股票定价时对无形资产比率的重视和对科技题材的偏爱。

②两组样本的会计信息价值相关性 (Adj R-Sq) 有所提高,但幅度不大。

为了全面考察无形资产比率对股票定价的影响,下面利用模型 3 进行回归分析。

回归方程 3:

$$\text{price} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{EPS} + \alpha_2 \text{TBVPS} + \alpha_3 \text{intangPS} + \varepsilon \quad (3)$$

表 8 模型 3 的回归结果

分组	样本量	EPS (T-value)	TBVPS (T-value)	Intagps (T-value)	Adj R-Sq
----	-----	------------------	--------------------	----------------------	----------

无形资产比率大于中位数	2909	6.62750 (16.22) ***	0.37095 (3.38) ***	0.68630 (2.69) ***	0.1316
无形资产比率小于中位数	2908	4.97374 (11.49) ***	0.61038 (5.26) ***	6.39297 (2.03) **	0.1018
合计	5817	5.82993 (19.60) ***	0.47415 (6.01) ***	1.11488 (4.83) ***	0.1148

通过表 8 和表 5 的比较,我们发现:

1、对 Ohlson 模型的解释变量净资产按无形资产和有形资产分解后,模型的解释效力 Adj R-Sq 有所提高。

2、在表 8 中,随着无形资产比率的降低,企业利润定价乘数下降,但无形资产和有形净资产定价乘数都出现上升。

3、表 5、表 7 和表 8 三个模型的回归结果都表明,随着无形资产比率的降低,企业利润定价乘数在下降,而净资产或无形资产、有形净资产定价乘数都在提高,说明会计信息价值相关性的下降是由于利润的价值相关性降低引起的。为什么无形资产比率越低,利润定价乘数越低呢?笔者推测,这可能是因为无形资产比率传递了企业利润持续性的信号。可能是企业无形资产比率越高,投资者认为企业核心竞争力越强,利润越具有可持续性,故其定价乘数越高;反之,利润持续性愈低,其定价乘数愈小。关于利润持续性对股价影响的研究参见李寿喜和谢为安(2004)<sup>1</sup>。

## 六、结论与启示

### (一) 研究结论

本文以修正的 Ohlson 模型为基础,从多个角度考察了无形资产计量与股票定价的关系,得到以下结论:

1、除了 1994 年外,在 1993—1999,各年无形资产定价乘数都大于有形净资产定价乘数。说明投资者对无形资产价值具有较高的预期。自 2000 年以后,无形资产定价乘数开始与有形净资产定价乘数相接近,但有形净资产定价乘数的显著性水平(t-value)明显高于无形资产定价乘数,其原因可能是这段时期我国股市处于熊市调整阶段,由于很多公司亏损严重,甚至财务造假,投资者信心备受打击,转而更多依靠实物资产分析企业的增值能力,所以有形净资产定价乘数显著性水平(t-value)较无形资产为高。

2、我国市场同美国市场一样,伴随着无形资产投入比例的降低,企业利润和净资产与股价的综合相关性在下降。并且无形资产比重越低,企业利润定价乘数越小。这可能是因为无形资产比率传递了利润持续性的信号。

3、美国企业利润和净资产与股价的综合相关性(Adj R-Sq)是我国企业的 4—5 倍,这可能

<sup>1</sup> 李寿喜和谢为安,2004,论股价与利润关系的影响因素及对财务经理的启示,上海综合经济,2004 年第 5 期, P53。

有两方面的原因：一是美国会计标准采用了较多的公允价值计量，而中国的会计标准大多采用历史成本或账面价值计量。二是中国企业的股价吸收了较多的非会计信息，即人为炒作成份较多。

4、我国企业无形资产比率与股价显著正相关，表明投资者在对股票定价时对无形资产比率的重视和对科技题材的偏爱。

## （二）本研究的局限性

1、由于缺乏上市公司研究与开发费用的数据，本文只考虑了无形资产计量与股票定价的关系，这在一定程度上限制了本文研究的深度。

2、本文未按行业进行分析，笔者的看法是因为很多公司实施多元化经营战略，如通过兼并收购或资产重组，直接或间接地与信息技术、软件或生物医药、基因工程等相联系，难以直接将其划入某一行业，故笔者采用无形资产比率这一指标作为控制变量进行分析，但其科学性和合理性还有待进一步验证。

3、大量实证研究表明企业规模和盈亏状况会影响会计信息与股价的相关性，本文未控制相关变量，可能对结论有一定影响。

## （三）本研究的启示：

### 1、本研究对于监管部门的意义有：

①由于我国会计信息与股价的综合相关性只有美国等成熟市场的五分之一，所以我国不仅应加强对上市公司和 CPA 的监管，提高会计报表的可靠性和有用性，还应加强对非会计信息的监管，如证券分析师的建议、各种媒体的报道和内幕消息等。

②由于无形资产的定价乘数与有形资产明显不同，尤其是在牛市行情中，其定价乘数显著高于有形资产，但无形资产的价值的不稳定性会导致企业价值波动很大，故应加强无形资产审计及其信息披露的监管，充分揭示无形资产潜在的风险，避免市场盲目崇拜网络股和科技股，抑制市场泡沫的膨胀。

### 2、本研究对于投资者意义在于：

①企业利润与股价相关性显著大于企业净资产或无形资产与股价的相关性，投资者要多注意分析企业利润表，了解其盈利能力的构成及其变化。

②由于无形资产比率与股价显著正相关，投资者要注意分析企业无形资产比率的变化对股价的影响。尤其要注意利润持续性的不同对股价的影响。

③在牛市行情中，无形资产定价乘数显著高于有形净资产，而在熊市行情中，有形净资产显著性提高，投资者应根据市场行情强弱的不同，选择不同的投资组合。

### 3、本研究对于上市公司的启示：

①由于无形资产比率与股价显著正相关，企业在进行 IPO 定价或股票配股、增发定价时，要适当考虑无形资产所占比重的影响。可能由于无形资产的揭示向市场传递了企业利润持续性的信号，企业在报表附注中适当披露企业研究与开发费用，有利于市场更好地评价企业价值的增长，塑造公司良好的品牌形象。

②因为在牛市行情中，无形资产定价乘数显著高于有形净资产，而在熊市行情中，有形净资产显著性提高，企业在不同行情中筹资时，应选择不同的定价策略。

**参考文献:**

- [1] 财政部 CPA 考试办公室编, 2003, 会计 - CPA 考试指定教材, 中国财政经济出版社, 2003 年 4 月第 1 版, P119 - 123。
- [2] 陈海鸥和何红渠, 2002, 对企业研究与开发支出会计处理的思考, 财会月刊, 200204
- [3] 陈信元、陈冬华和朱红军. 2002. 净资产、剩余收益与市场定价: 会计信息的价值相关性. 金融研究, 4: 59-70.
- [4] 李寿喜, 2004, 关于我国企业会计信息与股价关联性的实证分析, 2004 年全国博士生学术论坛经济学科分论坛报告论文, 教育部研究生教育司、国务院学位办和中国人民大学联合举办, 2004 年 5 月 27 - 29 日。
- [5] 李寿喜和谢为安, 2004, 论股价与利润关系的影响因素及对财务经理的启示, 上海综合经济, 2004 年第 5 期, P53。
- [6] 薛云奎和王志台 (2001), 无形资产信息披露及其价值相关性研究, 会计研究, 2001、11P40 - 47
- [7] 赵宇龙, 1998, 会计盈余的信息含量 - 来自上海股市的经验证据, 经济研究, 1998 年第 7 期 P. 45
- [8] Collins and Maydew and Weiss (1997), changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years, journal of accounting and economics 24 (1997), 39-67, PP. 52
- [9] Fama and French (1992), the cross-section of expected stock returns, the journal of finance, vol. XL VII, NO. 2, JUNE 1992, 转引自 Ball and Kothari, 1994, financial statement analysis, McGraw-Hill, inc. PP. 613
- [10] Ballas, 1999, valuation implication of exceptional and extraordinary items, British Accounting Review (1999) 31, 281-295
- [11] Barth, Beaver and Landsman. 2001. Journal of Accounting and Economics 31 (2001) 77-104
- [12] Basu, S., 1997. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. Journal of Accounting and Economics, forthcoming.
- [13] Charles J. P. Chen, Shimin Chen and Xijia Su, 2001, is accounting information value-relevant in the emerging Chinese stock market? Journal of international accounting, auditing & taxation 10 (2001) 1-22
- [14] Collins and Maydew and Weiss. 1997. changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. journal of accounting and economics 24 (1997), 39-67
- [15] Fama and French (1992), the cross-section of expected stock returns, the journal of finance, vol. XL VII, NO. 2, JUNE 1992, 转引自 Ball and Kothari, 1994, financial statement analysis, McGraw-Hill, inc. PP. 613
- [16] Hayn, C., 1995. The information content of losses. Journal of Accounting and Economics 20, 125-153
- [17] Holthausen and Watts, 2001, the relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting, Journal of Accounting and Economics 31 (2001) 3-75
- [18] Ohlson, J., 1995, earnings, book values, and dividends in equity valuation, Contemporary accounting research, Spring: 661-687
- [19] Ramakrishnan, R. T. S. and J. K. Thomas, 1991 "valuation of Permanent, Transitory and Price-Irrelevant

components of Reported Earnings," working paper, Columbia University Business School (July 1991).

[20] William R. Scott, 1995, financial accounting theory, A pearson education company, upper saddle river, NJ 07458, P. 68

## **An empiric analysis of the association between the measurement of intangible assets and stock prices**

LI Shouxi<sup>1</sup>      SHI Xian<sup>2</sup>

**abstract:**Based on Ohlson model, this study examines the associations between the measurement of intangible assets and stock prices, and makes some conclusions as followed:

1.The pricing multiples of intangible assets were bigger than that of tangible book value yearly from 1993 to 2002 except for 1994, this suggests that investors expect that intangible assets will make greater contribution to firm values. However, since 2000, the significance degree of tangible book value has increased greatly. A probable explanation may be that investors reduced their expectation value of intangible assets during the bear market period.

2.Like American market, the reducing of intangible assets ratios leads to the decreasing of the pricing multiples of earnings in China ,and this may be that investors consider the lower intangible assets ratio , the lower earnings persistence.

3.Our firms' intangible assets ratios are significantly positive relative with stock prices suggests that investors place greater importance on intangible assets ratios and prefer to high-technology firms at the pricing of their stocks in China.

At last this paper concludes with the implications for regulation sectors , investor and listing firms.

**key words:** intangible assets, stock prices , value-relevance

**作者简介:** 1. 李寿喜, 南京市北圩路 77 号南京审计学院国际审计学院 (邮编: 210029 )

E-MAIL: lishouxi@vip.sina.com, lishouxi@263.net

电话: 025-86585352, 13174077877

2. 时现 南京审计学院国际审计学院教授, 电话: 13952081103,

E-mail: shixian001@yahoo.com.cn